Tiefkühlunterbauten

Steckerfertig oder zum Anschluss an eine Kälteanlage

Betriebsanleitung

VOLTA
Edelstahl GmbH

1 Inhaltsverzeichnis

2 Identifizierung 4
2.1 Produktmarke und Typenbezeichnung 4
2.2 Produktversion / Ausgabe des Dokuments 4
2.3 Name und Adresse des Herstellers 4
2.4 Konformitätserklärung 5
3 Produktbeschreibung 6
3.1 Allgemeine Funktionen und Anwendungsbereich, bestimmungsgemäße Verwendung 6
3.2 Außenabmessungen und Innenraumvolumen 6
3.3 Angaben zur Stromversorgung 6
3.4 Energieverbrauch 6
3.5 Kältemittel 6
3.6 Regeleinheit 7
3.7 Umgebungsbedingungen für Grenzen für Betrieb und Lagerung 7
3.8 Sicherheitsinformationen 7
3.9 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung 7
4 Definitionen 8
5 Vorbereitung des Produkts für den Gebrauch 9
5.1 Transport 9
5.2 Sicherheitsmaßnahmen vor Gebrauch 9
5.3 Auspacken 9
5.4 Sicheres Entsorgen des Verpackungsmaterials 9
5.5 Vorbereitende Arbeiten vor der Installation 9
5.6 Installieren und Montieren 10
5.7 Arbeiten vor Inbetriebnahme 10
5.8 Lagern und schützen während der Unterbrechung des normalen Gebrauchs 10
6 Betrieb 11
6.1 Sicherer Betrieb / sicheres Funktionieren 11
6.2 Normale Funktion 11
6.3 Abtauung 11
6.4 Außergewöhnliche Funktionen / Situationen 11
6.5 Zu beobachtende Signale 12
6.6 Kurzanleitung 12
7 Instandhaltung und Reinigen 13
7.1 Sicherheitsmaßnahmen 13
7.2 Reinigen 13
7.3 Instandhalten und Reinigen durch qualifizierte Personen 13
7.4 Fehlersuche 14
7.4.1 Das Kühlgerät arbeitet nicht 14

7.4.2 Die Waren haben nicht die gewünschte Temperatur 15
8 Wartung, Instandhaltung 16
8.1 Wartung 16
8.2 Instandhaltung durch den Betreiber 16
8.3 Instandhaltung durch den Servicetechniker 16
9 Liste der Ersatzteile 17
10 Außerbetriebssetzen des Produkts 17
11 Entsorgung 17
12 Stichwortverzeichnis 18

2 Identifizierung

2.1 Produktmarke und Typenbezeichnung

Marke: Tiefkühlunterbau

Typen: TKE 667, TKE 1067, TKE 6671, TKE 10671
TKZ 667, TKZ 1067, TKZ 6671, TKZ 10671

2.2 Produktversion / Ausgabe des Dokuments

06/2013 / Dokumentenstand Januar 2014

2.3 Name und Adresse des Herstellers

VOLTA Edelstahl GmbH
Dammstraße 14
6923 Lauterach
Austria

2.4 Konformitätserklärung

Wir erklären hiermit, dass die unter Punkt 2.1 angegebene Geräte folgenden Richtlinien entsprechen:

- 2006/95/EC (Niederspannungsrichtlinie)
- 2004/108/EG (Elektromagnetische Verträglichkeit)
- 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

EN 60335-1	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
EN 60335-2-24	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-24: Kühl- und Gefriergeräte und Eisbereiter

Folgende nationale Normen wurden angewendet:

DIN 18865-7	Großküchengeräte – Ausgabeanlagen, Teil 7: Kaltausgabegeräte (Kühlgeräte)

Name des Dokumentationsbevollmächtigten: Ing. Erwin Reindl
Adresse des Dokumentationsbevollmächtigten: siehe Adresse des Herstellers

Diese Erklärung ist gültig bis 22.05.2016.

Lauterach am 23.05.2013,

Ing. Erwin Reindl, Geschäftsleiter

VOLTA - Edelstahl GmbH
A-6923 Lauterach, Dammstraße 14
Tel. +43 (0) 55 74 / 7 20 54 - 11
Fax +43 (0) 55 74 / 7 20 54 - 14
Geschäftsleitung
Ing. Erwin Reindl
erwin.reindl@volta.at
www.volta.at

3 Produktbeschreibung

3.1 Allgemeine Funktionen und Anwendungsbereich, bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist für die Verwendung in Großküchen oder ähnlichen Bereichen bestimmt.
Die Hauptfunktion des Gerätes ist seinen Innenraum auf die Betriebstemperatur von -22 bis - 18 °C zu kühlen. Als Kühlgut sind Lebensmittel vorgesehen.
Die Funktionsweise entspricht dem Kompressionssystem bei Kühlgeräten.

Für alle Typen TKE: Das Gerät ist steckerfertig.
Für alle Typen TKZ: Das Gerät ist vorbereitet zum Anschluss an eine Kälteanlage.
Achtung: Expansionsventil und Magnetventil bauseits!

3.2 Außenabmessungen und Innenraumvolumen

Type	Länge [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Innenraum-volumen [l]
TKE 667	800	660	760	145
TKE 1067	1200	660	760	295
TKZ 667	720	660	760	145
TKZ 1067	1120	660	760	295
TKE 6671	800	660	710	134
TKE 10671	1200	660	710	273
TKZ 6671	720	660	710	134
TKZ 10671	1120	660	710	273

3.3 Angaben zur Stromversorgung

230 V, 1N ~ 50 Hz

3.4 Energieverbrauch

Alle Typen TKE: 850 W
Alle Typen TKZ: Kühlbetrieb 50 W, bei Abtauung 600 W

3.5 Kältemittel

Alle Typen TKE: R404a
Alle Typen TKZ: Entspricht dem in der Zentralkühlanlage verwendeten Kühlmittel. Bitte lesen Sie in der dortigen Dokumentation nach.

3.6 Regeleinheit

Eliwell EW Plus 974

3.7 Umgebungsbedingungen für Grenzen für Betrieb und Lagerung

Normale Umgebungstemperatur: 25 °C
Maximale relative Luftfeuchte: 60 %
Maximale Umgebungstemperatur: 32 °C

3.8 Sicherheitsinformationen

Das Gerät darf nur so eingesetzt werden wie es im Kapitel 3.1 beschrieben ist
(= bestimmungsgemäße Verwendung, Begriff definiert im Kapitel 4).

Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Das Gerät entspricht dem aktuellen Stand der Technik und ist nach den anerkannten sicherheitstechnischen Vorschriften gebaut. Trotzdem können Schäden, Beeinträchtigungen und Gefahren entstehen, wenn nicht geschultes Personal das Gerät bedient oder es zu einem nicht bestimmungsgemäßen Zweck (definiert laut Kapitel 4) verwendet.

Das Gerät ist nur für den beaufsichtigten Betrieb bestimmt. Es darf nur von Fachpersonal oder entsprechend geschultem Personal bedient werden.

Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, lesen Sie die vorliegende Anleitung sorgfältig durch und beachten Sie die angeführten Hinweise. Wenn Sie die Hinweise nicht beachten, kann Ihr Garantieanspruch verfallen.

Änderungen am Gerät dürfen nur nach Absprache mit dem Hersteller erfolgen!

Das Nachfüllen von Kältemittel darf nur vom Fachmann durchgeführt werden.

3.9 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät darf nicht verwendet werden um Waren von der Umgebungstemperatur herunterzukühlen. Es dürfen nur vorgekühlte Waren mit einer Temperatur gemäß Punkt 3.1 eingefüllt werden.

4 Definitionen

	Dieses Symbol deutet auf einen wichtigen Hinweis hin. Ihn nicht zu beachten kann zu Defekten am Gerät führen..
	Dieses Symbol deutet auf Gefahr hin. Ihn nicht zu beachten kann zu Verletzungen bei Personen und/oder Schäden an Geräten führen.
Kältemaschine	Gesamteinheit des Kühlkreislaufes, bestehend aus Verdichter, Verdampfer, Kondensator und Leitungen, die sich im Installationsfach befindet
Fachpersonal:	Personen die mit den Einstellungen, Aufbau, Funktionen und Reparatur des Gerätes vertraut sind, z.B. Servicetechniker
Geschultes Personal:	Personen, die gemäß dieser Betriebsanleitung mit allen Einstellungen, Funktionen und Sicherheitsmaßnahmen vertraut gemacht wurden.
Schutzart:	Schutzgrad des Gehäuses gegen Eindringen von Fremdkörpern und Wasser
Steckerfertig:	Gerät mit eigenem Aggregat. Kann nach Einstecken des Netzsteckers sofort in Betrieb genommen werden.
Anschluss an Kälteanlage:	Gerät ohne eigenes Aggregat. Netzanschluss und Kälteleitungen müssen erst mit bauseitigen Einrichtungen zusammengeschlossen werden.

5 Vorbereitung des Produkts für den Gebrauch

5.1 Transport

Der Transport sollte immer auf einer Palette erfolgen. Wenn das Gerät mit einem Stapler transportiert wird, müssen die Staplergabeln soweit ausgezogen sein, dass sie bis über ganze Länge des Gerätes hindurchreichen. Achtung - das Gerät ist schwer! Achten sie beim Auf- bzw. Abladen darauf dass sich niemand verletzt und dass keine Körperteile eingeklemmt werden.

5.2 Sicherheitsmaßnahmen vor Gebrauch

Kontrollieren Sie das Gerät auf Beschädigungen. Wenn Beschädigungen an Teilen des Kühlkreislaufes sichtbar sind, darf das Gerät nicht in Betrieb genommen werden.
Richten Sie das Gerät waagrecht aus.
Achten Sie in der steckerfertigen Variante darauf dass die Kältemaschine genügend Frischluft bekommt. Die Lüftungsgitter dürfen nie abgedeckt werden.

5.3 Auspacken

Entfernen Sie alle Schutzfolien, die am Blech kleben, langsam und sorgfältig. Je länger die Folien auf dem Blech verbleiben, desto schwerer sind sie zu entfernen. Bleibt Klebemittel haften, können Sie dieses mit Lösungsmittel entfernen.

5.4 Sicheres Entsorgen des Verpackungsmaterials

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial nach den gesetzlichen Bestimmungen und nationalen Richtlinien.

5.5 Vorbereitende Arbeiten vor der Installation

1) Vergewissern Sie sich, dass am gewählten Standort keine direkte Sonnenbestrahlung und Wärmeeinwirkung (z.B. in unmittelbarer Nähe von Backofen, Herd usw.) vorliegt.
2) Kontrollieren Sie ob an den elektrischen Leitungen Schäden sichtbar sind.
3) Stellen Sie sicher dass alle elektrischen Zuleitungen den gesetzlichen Anforderungen und den Vorschriften des Energieversorgungsunternehmens entsprechen. Für die Netzanschlussleitung muss ein zulässiger Leitungstyp nach ÖVE EN 60335-1 verwendet werden.
4) Überprüfen Sie ob die Angaben bezüglich Stromart und Netzspannung am Typenschild mit den der elektrischen Zuleitung übereinstimmen.

5.6 Installieren und Montieren

Bei Anschluss an eine Kälteanlage:
1) Schrauben Sie die Installationsblende ab.
2) Die Rohrleitungen müssen mit der zentralen Kälteanlage verbunden werden. Dies darf nur von einem geprüften Kältetechniker durchgeführt werden!

3) Schließen Sie die elektrischen Versorgungsleitung gemäß dem beigelegten Schaltplan an den vorgesehenen Klemmen an. Das Gerät muss installationsseitig ausreichend abgesichert werden mit einer Trennmaßnahme (allpolige Abschaltung mind. Kontaktabstand 3 mm).
4) Führen Sie eine Funktionsprüfung durch.
5) Montieren Sie wieder die Installationsblende.

Tauwasseranschluss:
Schließen Sie den Abfluss an das bauseitige Abwassernetz an.

5.7 Arbeiten vor Inbetriebnahme

Reinigen Sie den Innenraum mit lauwarmen Seifenwasser oder chlorfreiem Reinigungsmittel und trocken Sie alle Flächen ab.

5.8 Lagern und schützen während der Unterbrechung des normalen Gebrauchs

Wird das Gerät längere Zeit nicht verwendet, sollten die Flächen mit einem Edelstahl-Pflegemittel eingerieben werden. Dadurch wird eine dünne Schutzschicht aufgebracht.

6 Betrieb

6.1 Sicherer Betrieb / sicheres Funktionieren

Das Gerät darf nur mit geschlossener Installationsblende betrieben werden. Die Türen bzw. Schubladen müssen geschlossen sein. Die Türen bzw. Schubladen sollten nur kurz, um Kühlgut einzuräumen oder herauszunehmen, geöffnet werden. Ansonsten ist mit verstärkter Vereisung zu rechnen.

6.2 Normale Funktion

Zum Einschalten des Gerätes drehen Sie den Hauptschalter von „0“ auf „I“.
Die normale Funktion ist der Kühlbetrieb. Die Innenraum-Temperatur wird auf Betriebstemperatur (Werkseinstellung -22 °C) gehalten. Wie Sie den Temperatur-Sollwert einstellen lesen sie im Abschnitt 6.6.
Warten Sie bis der Innenraum seine Betriebstemperatur erreicht hat, dann können Sie das Kühlgut einräumen. Nie zuviel Kühlgut auf einmal einfüllen. In der Regel sollten nur gekühlte bzw. tiefgekühlte Waren eingefüllt werden. Alle offenen Flüssigkeiten, Gemüse, Nahrungsmittel, vor allem Milchprodukte und Fleisch, sind immer luftdicht zu verpacken.
Überladen Sie den Innenraum nicht. Die Kaltluftzirkulation muss gewährleistet bleiben.

Zum Ausschalten des Gerätes drehen Sie den Hauptschalter von „I“ auf „0“.

6.3 Abtauung

Zur normalen Funktion gehört die regelmäßige Abtauung (Werkseinstellung alle 6 Stunden). Dies soll verhindern, dass sich an den Kühlkomponenten dauerhaft Eis ansetzen kann. Dabei werden über Heizelemente der Verdampfer, die Abtauleitung und (falls vorhanden) Abtauschale sowie die Magnetrahmendichtung beheizt.
Stimmen Sie die Abtauung auf ihre Verwendung des Gerätes ab, das heißt wie lange das Gerät täglich betrieben und wie oft es geöffnet wird und welche Waren darin aufbewahrt werden.

6.4 Außergewöhnliche Funktionen / Situationen

Bei hohen Umgebungstemperaturen und hoher Luftfeuchte kann sich an den Holmen Kondenswasser-Tropfen bilden. Entfernen Sie regelmäßig solch auftretendes Kondenswasser.

6.5 Zu beobachtende Signale

Alarme: siehe Anleitung der elektronischen Regelung nach Punkt 3.6

6.6 Kurzanleitung

Einstellung des Temperatur-Sollwertes:
Prüfen Sie ob sich die Regelung im Normal-Modus befindet (= Ist-Temperaturanzeige)
Drücken Sie kurz die Taste set. In der Anzeige erscheint SEt.
Drücken Sie nochmals kurz die Taste set. Der Temperatur-Sollwert erscheint auf dem Display.
Zum Ändern des Sollwertes drücken Sie die Tasten ⌃ und ⌄. Um die Änderung zu bestätigen, drücken Sie die Taste set. Wenn Sie 15 Sekunden keine Taste drücken wird das Menü verlassen.

7 Instandhaltung und Reinigen

7.1 Sicherheitsmaßnahmen

Schalten Sie vor jeder Reinigung den Hauptschalter aus und ziehen Sie wenn möglich den Netzstecker.

Damit das Gerät einwandfrei arbeitet, sollten Sie folgendes beachten:
1) Die Edelstahl-Oberflächen müssen sauber gehalten werden.
2) Sorgen Sie dafür dass keine rostige Materialien mit der Edelstahl-Oberfläche in Berührung kommen.

7.2 Reinigen

Reinigen Sie den Innenraum so oft wie notwendig, mindestens jedoch einmal monatlich, und führen Sie eine Flächendesinfektion durch.

Verwenden Sie für alle Flächen, die direkt mit Lebensmittel in Berührung kommen, nur lauwarmes Seifenwasser.

Geeignete Edelstahlpflegemittel können verwendet werden.

Kratzende, ätzende oder lösungsmittelhaltige Putzmittel unbedingt vermeiden! Keine brennbaren Flüssigkeiten verwenden! Benutzte Reinigungsmittel müssen chlor- und schwefelfrei sein.

Tragen Sie säurebeständige Handschuhe um Hautreizungen vorzubeugen.
Bevor sie das Gerät einschalten, trocknen sie zuerst alle Oberflächen ab.

Magnetdichtungen: Reinigen Sie wöchentlich die Magnetdichtungen. Bevor das Gerät in Betrieb genommen wird müssen die Magnetdichtungen trocken sein!

Das Gerät darf nicht mit einem Wasser- oder Dampfstrahl abgespritzt werden!

7.3 Instandhalten und Reinigen durch qualifizierte Personen

Bei steckerfertigen Kühlunterbauten sollten Sie monatlich den Kondensator reinigen. Festsitzenden Staub wenn notwendig mit einer Brüste lockern und absaugen.

7.4 Fehlersuche

Bei Störungen in der elektrischen Versorgung muss das Gerät sofort abgeschaltet werden!
Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Das Arbeiten an stromführenden Teilen ist lebensgefährlich!

Teile, an denen Reparaturarbeiten durchgeführt werden müssen, unbedingt vorher spannungsfrei machen. Freigeschaltene Teile zuerst auf Spannungsfreiheit prüfen, erden und kurzschließen. Benachbarte, unter Spannung stehende Teile isolieren.

Beachten Sie zur Fehlersuche die Anzeigen auf dem Display (Alarme) und lesen Sie in der Bedienungsanleitung der Regelung nach.

Wichtig: Für Warenverluste ist der Hersteller nicht haftbar, auch dann nicht, wenn das Gerät noch unter Garantie steht.

Überprüfen Sie folgende Punkte selbst, bevor Sie den Kundendienst rufen:

7.4.1 Das Kühlgerät arbeitet nicht

- Ist das Gerät ist nicht eingeschaltet? Überprüfen Sie das am Display.

- Sitzt der Gerätestecker nicht richtig oder ist Steckdose defekt? Stecker prüfen oder Steckdose wechseln

- Sind die Sicherungen ausgefallen? Sicherung prüfen bzw. wechseln

- Funktioniert die allgemeine Stromversorgung nicht? Wenden Sie sich an den Netzbetreiber

- Bleibt das Display dunkel? Verständigen Sie einen Servicetechniker.

7.4.2 Die Waren haben nicht die gewünschte Temperatur

- Ist die Umgebungstemperatur zu hoch? Vor Sonneneinstrahlung schützen, Wärmequellen abschalten bzw. entfernen oder Standort wechseln

- Ist der Innenraum zu stark vereist? Lassen Sie das Gerät abtauen nach Kapitel 6.3

- Wurden zu viele oder zu warme Waren eingefüllt? Ware erst vorkühlen und dann in das Gerät geben

- Ist die Elektronikregelung falsch eingestellt? Verständigen Sie einen Servicetechniker.

- Vermutlich eine Störung an den Kühlkomponenten? Verständigen Sie einen Servicetechniker.

8 Wartung, Instandhaltung

8.1 Wartung

- Wartung, Service und Kontrollarbeiten darf nur ein autorisierter Servicetechniker durchführen.
- Das Gerät muss vom Stromnetz getrennt werden. Ein unbeabsichtigtes Einschalten ist unbedingt zu verhindern.
- Nach Abschluss der Wartung müssen alle Sicherheitsbauteile auf ihre einwandfreie Funktion überprüft werden.

8.2 Instandhaltung durch den Betreiber

- Reinigung des Innenraumes
- Prüfung der Warentemperatur
- Prüfung und Reinigung der Abflussleitung

8.3 Instandhaltung durch den Servicetechniker

- Prüfung der Einstellungen der elektronischen Regelung
- Prüfung der Dichtheit des Kältesystems
- Prüfung der Kältemittelmenge
- Prüfung der Anlage auf elektrische Sicherheit

Zur Behebung von Funktionsstörungen am Gerät oder bei Bedarf von Ersatzteilen steht Ihnen unser Kundendienst zur Verfügung. Geben Sie uns die Auftragsnummer, Artikel-Nummer, Type und das Baujahr bekannt. Außerdem bitten wir um Bekanntgabe der Art des Fehlers und dessen Auswirkungen.

Wir empfehlen Ihnen den Abschluss eines Wartungsvertrages.

9 Liste der Ersatzteile

Wir stehen Ihnen gerne zur Verfügung wenn Sie Ersatzteile benötigen. Kontaktieren Sie den Kundendienst und verlangen Sie die entsprechende Ersatzteilliste. Die erforderlichen Daten dazu finden Sie auf dem Typenschild.

10 Außerbetriebssetzen des Produkts

Wird das Gerät außer Betrieb gesetzt, entfernen Sie sämtliche Waren aus dem Innenraum. Desinfizieren Sie die Innenräume. Vor erneuter Inbetriebnahme ist der Innenraum auf Schimmel zu überprüfen. Wir empfehlen eine neuerliche Desinfektion.

Wurde das Gerät längere Zeit nicht verwendet empfehlen wir das Gerät von einem Techniker prüfen zu lassen.

11 Entsorgung

Sie müssen dafür sorgen, dass alle Teile den Vorschriften entsprechend entsorgt werden. Besonders zu beachten ist das in den Rohren befindliche Kältemittel.

12 Stichwortverzeichnis

(Seitenangaben)

A

Alarme 12, 14
Ausschalten 11
außer Betrieb 17

B

Beschädigungen 9
Betriebstemperatur 6, 11

D

Dampfstrahl 13
Desinfektion 17
Desinfizieren 17
Dichtheit des Kältesystems 16
Dokumentenstand 4

E

Einschalten 11
elektrische Sicherheit 16
elektrischen Anlage 14
Entsorgung 17
Ersatzteile 17
Ersatzteilen 16

F

Fehlersuche 14
Flächendesinfektion 13
Funktionsprüfung 10
Funktionsstörungen 16

G

Garantie 14

H

Hautreizungen 13

I

Installationsblende 11
Instandhaltung 16

K

Kältemittel 17
Kältemittelmenge 16
Kaltluftzirkulation 11
Kondensator 13
Kondenswasser 11
Kontrollarbeiten 16
Kühlgerät arbeitet nicht 14
Kühlgut 11
Kundendienst 16

L

Lüftungsgitter 9

M

Magnetdichtungen 13
Metallputzmittel 13

N

Netzanschlussleitung 9
Normen 5

P

Putzmittel 13

R

Reinigen 10, 13
Reparaturarbeiten 14
Richtlinien 5
rostige Materialien 13

S

Schutzfolien 9
Seifenwasser 13
Service 16
Sicherheitsbauteile 16

T

Temperatur-Sollwert 12
Transport 9
Trennmaßnahme 10
Typenschild 17

V

Vereisung 11
Verpackungsmaterial 9
Versorgungsleitung 10

W

Waren haben nicht die gewünschte Temperatur 15
Warenverluste 14
Wartung 16
Wartungsvertrag 16
Wasserstrahl 13